

524,342

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
19. Februar 2004 (19.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/014265 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61F 5/455**
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/CH2002/000441**
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
13. August 2002 (13.08.2002)
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (71) Anmelder und  
(72) Erfinder: **FLÜCKIGER, Werner [CH/CH]; Kreuzbün-**  
**tenstrasse 713, CH-5727 Oberkulm (CH).**
- (74) Anwalt: **HEUBECK, Bernhard; Rebackerweg 13,**  
**CH-8305 Dietlikon (CH).**

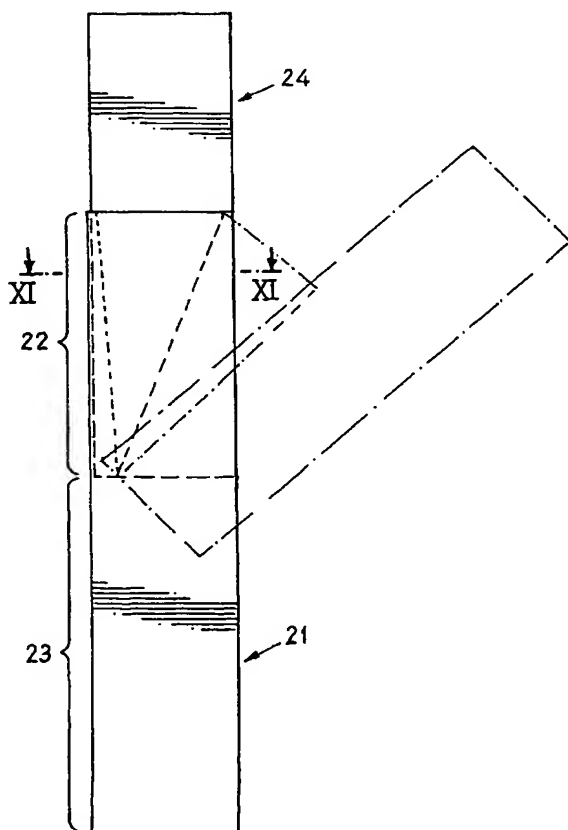
(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DISPOSABLE URINARY AID

(54) Bezeichnung: EINWEG-HILFSMITTEL ZUM URINIEREN



(57) Abstract: Disclosed is a disposable aid which is configured as a folded discharge unit (21) having walls made of a hygienic paper that is formed by means of folding along a centerline. Said discharge unit (21) comprises an inlet section (22) for receiving urine, a section (23) for discharging urine into a toilet or similar, and a laterally protruding grip part (24) that is connected to the inlet section (22). The inlet section (22) is formed by two identically embodied wall sections (26, 27) and can be formed into a funnel. A plurality of discharge units (21) can be produced individually or in the form of rolls and can be packaged in a dispenser. The inventive discharge units are inexpensive to produce, convenient to use, hygienically advantageous, and easy to dispose of.

(57) Zusammenfassung: Das Einweg-Hilfsmittel ist als gefaltetes Ableitungsorgan (21) mit Wänden aus einem Hygienepapier ausgebildet, welches durch Falten entlang einer Mittellinie gebildet ist. Das Ableitungsorgan (21) enthält einen Einlassabschnitt (22) zur Aufnahme von Urin, einen Ableitungsabschnitt (23) zum Ableiten von Urin in eine Toilette oder dgl. und einem seitlich abstehenden Griffteil (24), der mit Einlassabschnitt (22) verbunden ist. Der Einlassabschnitt (22) ist aus zwei gleich ausgebildeten Wandabschnitten (26;27) gebildet und kann durch den zu einem Trichter geformt werden. Eine Mehrzahl von Ableitungsorganen (21) können einzeln oder in Rollenform hergestellt und in einen Spender verpackt werden. Die Ableitungsorgane können kostengünstig hergestellt werden und ermöglichen eine bequeme, hygienisch vorteilhafte Anwendung sowie eine einfache Entsorgung.

BEST AVAILABLE COPY



**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

5 Einweg-Hilfsmittel zum Urinieren.

Die Erfindung betrifft ein Einweg- Hilfsmittel zum Urinieren gemäss dem Oberbegriff des Anspruches 1.

- Die Erfindung geht von einem Hilfsmittel aus, das aus der EP 1 078 614 bekannt ist. Das Hilfsmittel ist als
- 10 Ableitungsorgan konzipiert und ist aus zwei flach aneinanderliegenden Wänden aus einem in Wasser aufweichbaren und/oder zersetzbaren , saugfähigen Hygienepapier gebildet, welche einen Ableitungskanal begrenzen. Das Ableitungsorgan umfasst einen
- 15 Einlassabschnitt mit einer an den Körper des jeweiligen Benutzers ansetzbaren Randpartie und einen Ableitungsabschnitt mit einer Öffnung zum Ableiten von Urin in eine Toilette. Das Ableitungsorgan ist in der Längserstreckung gefaltet und an den Seitenrändern als
- 20 auch am Griffteil miteinander verbunden. Die Wandteile sind miteinander verklebt oder mechanisch miteinander verbunden. Die Wandteile können auch je mit einer quer zur Längserstreckung des Ableitungsorgans verlaufenden Wölbung ausgeführt sein.
- 25 Die bekannten Hilfsmittel weisen einen Einlassabschnitt mit aneinander liegenden oder mit gewölbten Wandteilen auf. Zur Herstellung der Verbindung ist die Anwendung von Druck erforderlich, was dazu führt, dass die Wandteile nicht nur aneinander liegen sondern auch aneinander
- 30 haften. Die Hilfsmittel werden in gerollter oder

gestapelter Form einzeln aus einem Spender entnommen. Durch die Wickeldichte und die Packungsdichte wird die Haftung der Wandteil verstärkt und die Wölbung verringert, insbesondere durch eine längere Lagerung.

- 5 Als nachteilig wird angesehen, dass der Einlassabschnitt vor Gebrauch durch manuelles Spreizen geöffnet werden muss und bei der Herstellung ein grösserer Abfall anfällt.

- 10 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine insbesondere in dieser Hinsicht verbesserte und einfacher zu handhabendes Hilfsmittel zu schaffen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss mit den Merkmalen der Ansprüche gelöst.

- 15 Das erfindungsgemäss ausgebildete Hilfsmittel enthält ein gegenüber der bekannten Ausführung verbessertes Ableitungsorgan, das einen doppelt gefalteten Einlassabschnitt aufweist, welcher durch Schwenken des Griffteils automatisch geöffnet werden kann und das aufgrund des geringen Materialabfalls kostengünstig und  
20 automatisch erzeugt werden kann.

Vorteilhafte Ausführungen ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Nachstehend wird die Erfindung anhand der beiliegenden Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

- 25 Fig.1 eine Seitenansicht einer ersten Ausführung eines erfindungsgemässen Hilfsmittels;  
Fig.2 einen Schnitt entlang der Linie I-I in Fig.1;

- Fig.3 eine Aufsicht des Hilfsmittels nach Fig.1 im Gebrauchszustand;
- Fig.4a/b einen Zuschnitt der Ausführung nach Fig.1;
- 5 Fig.5 einen Einleitungsabschnitt nach Fig.1 nach einem ersten Verfahrensschritt in räumlicher Darstellung;
- Fig.6 einen Querschnitt durch den gefalteten Einleitungsabschnitt nach Fig.5;
- 10 Fig.7 eine Draufsicht des Einleitungsabschnitts nach einem zweiten Verfahrensschritt;
- Fig.8 einen Querschnitt durch den gefalteten Einleitungsabschnitt nach Fig.7;
- Fig.9 einen Querschnitt des Einleitungsabschnitts im dritten Verfahrensschritt;
- 15 Fig.10 eine Seitenansicht einer zweiten Ausführung eines erfindungsgemässen Hilfsmittel;
- Fig.11 einen Schnitt entlang der Linie XI-XI in Fig.10;
- 20 Fig.12 eine Aufsicht des Hilfsmittels nach Fig.10 im Gebrauchszustand;
- Fig.13 einen Zuschnitt der Ausführung nach Fig.10;
- Fig.14a-c schematische Darstellungen der Verfahrensschritte zur Herstellung der zweiten Ausführung nach Fig.10;

- Fig.15 eine modifizierte Form des Hilfsmittels nach Fig.10;
- Fig.16 eine dritte Ausführung des erfindungsgemässen Hilfsmittels;
- 5 Fig.17 einen Schnitt entlang der Linie XVII-XVII in Fig.16;
- Fig.18 eine Aufsicht des Hilfsmittels nach Fig.16 im Gebrauchszustand;
- Fig.19a-c drei Zuschnitte der Ausführung nach Fig.16;
- 10 Fig.20 eine schematische Darstellung der Verfahrensschritte zur Zusammenstellung der Ausführung nach Fig.16;
- Fig.21 einen Schnitt entlang der Linie XXI-XXI in Fig.20 und
- 15 Fig.22a-c eine perspektivische Darstellungen der Verfahrensschritte 1 bis 7 zur Zusammenstellung der Ausführung nach Fig.16.

Es wird auf die Figuren 1 bis 9 Bezug genommen, die eine erste Ausführung des Hilfsmittels zeigen. Das Hilfsmittel besteht aus Hygienepapier und ist als Ableitungsorgan 1 ausgebildet. Das Ableitungsorgan besteht aus einem Einlassabschnitt 2 und einem Ableitungsabschnitt 3, die miteinander verbunden sind. Der Einlassabschnitt 2 weist einen zweifach gefalteten Abschnitt 4 mit einem Griffteil 5 auf, der über den gefalteten Abschnitt 4 hinausragt und vom gefalteten Abschnitt 4 umgriffen ist. Der Ableitungsabschnitt 3 besteht aus einem einfach gefalteten Abschnitt. Der Einlassabschnitt 2 und der

Ableitungsabschnitt 3 werden aus einer Papierbahn 6 mit den in Fig.4a und 4b dargestellten Zuschnitten 7, 15 gebildet. Es ist aber auch möglich die Zuschnitte für den Einlassabschnitt 2 und den Ableitungsabschnitt 3 aus zwei  
5 Papierbahnen zu bilden.

Wie die Fig.4a zeigt, ist der Zuschnitt 7 für den Einlassabschnitt 2 symmetrisch und durch Rillen 8,9 und 10 in Abschnitte 11, 12 und 13 unterteilt, wobei jeweils zwei Abschnitte 11,12 und 13 identisch ausgebildet sind.  
10 Die Abschnitte 11 und 12 sind zur Bildung des Trichters und die Abschnitte 13 zur Bildung des Griffteils vorgesehen. Wie die Fig.4b zeigt, ist der Zuschnitt 15 für den Ableitungsabschnitt 3 durch eine Rille 16 in zwei gleiche Abschnitte 17 unterteilt.

15 Wie die Fig.2 zeigt, ist der Einlassabschnitt 2 entlang den im Zuschnitt vorgegebenen Rillen 8 und 9 mehrfach so gefaltet, dass die Abschnitte 13 innen liegen, die Abschnitte 12 an den Abschnitten 13 anliegen und die Abschnitte 11 an den Abschnitten 12 anliegen. Die  
20 Abschnitte 13 sind vollflächig miteinander verbunden und die Abschnitte 11 und umgreifen die Abschnitte 12.

Die Herstellung des vorstehend beschriebenen Ableitungsorgans erfolgt mit einem Einlegeverfahren, das durch von einander unabhängige Verfahrensstufen  
25 gekennzeichnet ist und zwar: Herstellung der Zuschnitte 7 und 15 für den Einlassabschnitt 2 und den Ableitungsabschnitt 3. Herstellung des Einlassabschnitts 2. Herstellung des Ableitungsabschnitts 3 und Verbinden des Einlassabschnitts 2 mit dem Ableitungsabschnitt 3.

30 Zur Herstellung der Zuschnitte 7 und 15 wird eine Papierbahn 6 in Richtung des Pfeiles X kontinuierlich zugeführt, mit den Rillen 7, 8, 9 und 10 versehen und die

Zuschnitte aus der Papierbahn 6 ausgestanzt. Zur weiteren Bearbeitung werden die Zuschnitte getrennt.

Zur Herstellung des Einlassabschnitts 2 wird der Zuschnitt 7 mit folgenden Verfahrensschritten bearbeitet.

- 5 In einem ersten Schritt werden die Abschnitte 12 und 13 entlang der Rillen 8 und 9 gleichzeitig so gefaltet, dass die Abschnitte 12 jeweils auf den benachbarten Abschnitten 11 liegen und die Abschnitte 13 jeweils lotrecht und parallel zueinander von den Abschnitten 12
- 10 abstehen und danach werden die Falten mittels Druck P fixiert (Fig.5,6). In einem zweiten Schritt werden die Abschnitte 13 auseinander gefaltet, so dass die Abschnitte 13 an den Abschnitten 12 anliegen (Fig. 8). Die Fig.7 zeigt die frei liegenden Flächen der Abschnitte
- 15 13 auf welche ein Klebmittel aufgetragen wird. In einem dritten Schritt wird das vorher Gefaltete entlang der Rille 10 so gefaltet, dass die Abschnitte 13 aneinander liegen (Fig.9). Abschliessend wird das Ganze mittels Druck fixiert.

- 20 Zum Herstellen des Ableitungsabschnitts wird der Zuschnitt 15 in einem vierten Verfahrensschritt an einem Endabschnitt mit Klebmittel versehen und anschliessend entlang der Rille 16 so gefaltet, dass die gefalteten Abschnitte auseinander klaffen. Abschliessend wird der
- 25 Ableitungsabschnitt mit dem Klebmittel tragenden Endabschnitt auf den Einlassabschnitt 2 geschoben und anschliessend mittels Druck mit diesem zum fertigen Hilfsmittel verbunden (Fig.1).

- Es wird auf die Fig. 10 bis 15 Bezug genommen, die eine
- 30 zweite Ausführung des Hilfsmittels zeigen. Das Hilfsmittel besteht aus Hygienepapier und ist als Ableitungsorgan 21 ausgebildet, welches einen Einlassabschnitt 22, einen Ableitungsabschnitt 23 und



- einen Griffteil 24 aufweist. Der Einlassabschnitt 22 ist aus einem ersten Abschnitt 26, der einstückig mit dem Ableitungsabschnitt 23 ausgebildet ist und einem zweiten Abschnitte 27 gebildet, der mit dem ersten Abschnitt 26 verbunden ist. Der Griffteil 24 ist mit dem zweiten Abschnitt 27 verbunden und ragt über den Einlassabschnitt 22 hinaus. Der Einlassabschnitt 22, der Ableitungsabschnitt 23 und der Griffteil 24 werden aus den in der Fig.13 dargestellten Zuschnitt gebildet.
- 10 Wie die Fig.13 zeigt, ist der Zuschnitt 30 für das Ableitungsorgan 21 streifenförmig und durch Rillen 31 und 32 in einen Abschnitt zur Bildung des Einlassabschnitts 22, einen Abschnitt zur Bildung des Ableitungsabschnitts 23 und einen Abschnitt zur Bildung des Griffteiles 24 unterteilt. Der Abschnitt 22 ist durch eine Rille 33 in die Abschnitte 26 und 27 unterteilt. Der Abschnitt 27 ist mit zwei Rillen 34 versehen, welche den Abschnitt 27 jeweils in einen Abschnitt 36 und zwei Abschnitte 37 unterteilen. Der Abschnitt 27 ist ferner mit zwei Rillen 20 38 versehen, die einen Abschnitt 39 zur Befestigung des Griffteils 24 begrenzen.

Die Herstellung des vorstehend beschriebenen Ableitungsorgans erfolgt in Richtung des Pfeiles X mit einem takt- und anschlagfreien Verfahren, welches die  
25 folgenden Verfahrensschritte umfasst.

- In einem ersten Schritt eine Papierbahn 6 kontinuierlich zugeführt, mit den Rillen 31, 32, 33, 34 und 38 versehen und der Zuschnitt 30 ausgestanzt. In einem zweiten Schritt wird auf den Abschnitten 37 des Abschnitts 26  
30 Klebmittel aufgebracht (Fig.13). In einem dritten Schritt wird der Abschnitt 27 entlang der Rille 33 gefaltet, so dass die Abschnitte 26 und 27 aufeinander liegen und danach wird der Faltabschnitt zwischen den Abschnitten 26

und 27 abgetrennt, so dass eine Öffnung entsteht (Fig. 14a). In einem vierten Schritt werden die Abschnitte mittels Druck miteinander verbunden und auf den gefalteten Abschnitt 27 im Abschnitt 39 ein Klebmittel  
5 aufgebracht. In einem fünften Schritt wird der Abschnitt 23 so umgelegt, dass die Rille 32 deckungsgleich mit der Rille 31 ist, der Abschnitt 24 abgetrennt und der Abschnitt 23 wieder zurückgelegt (Fig. 14b). In einem sechsten Schritt wird die nun frei liegende Rückseite des  
10 Abschnittes 24 im Abschnitt 40 und der Abschnitt 23 im Abschnitt 41 mit einem Klebmittel versehen als auch der Abschnitt 24 gleichzeitig mit dem Abschnitt 27 verbunden (14c). In einem siebenten Schritt wird der gefaltete  
15 Zuschnitt entlang der Mittellinie 42 gefaltet, die Abschnitte 23 und 24 aufeinander gelegt und mittels Druck miteinander verbunden. Anstelle der Papierbahn 6 kann auch ein Papierstreifen zugeführt werden.

Die Fig.15 zeigt ein Hilfsmittel 21 mit einem modifizierten Griffteil 21.

20 Die Hilfsmittel werden ineinander gefächert und in einen Spender verpackt. Der Spender weist eine Öffnung zur Entnahme eines Hilfsmittels auf. Die Öffnung ist so gestaltet, dass der Griffteil 5 bzw. 24 aus dem Spender herausragt und die durch das Falten der Abschnitte 26 und  
25 27 gebildeten Kanten an den die Öffnung des Spenders begrenzenden Wandteilen des Spender anliegen. Dadurch kann mittels des Griffteils 5 bzw. 24 das Hilfsmittel unter gleichzeitiger Öffnung des trichterförmigen Einleitungsabschnitt aus dem Spender entnommen werden.  
30 Daraus ergibt sich der Vorteil, dass das Hilfsmittel im gebrauchsfertigen Zustand vorliegt.

Eine Modifikation der zweiten Ausführung des Hilfsmittels wird mit Bezug auf die Figuren 16 bis 22 beschrieben. Das

- Hilfsmittel besteht aus Hygienepapier und ist als Ableitungsorgan 21 ausgebildet. Das Ableitungsorgan weist die gleichen Merkmale wie die Ausführung nach den Figuren 10 bis 12 auf. Nachfolgend werden lediglich die
- 5 unterschiedlichen Merkmale beschrieben. Wie die Fig.16 zeigt sind eine Mehrzahl von Ableitungsorganen 21 aufeinanderfolgend ausgebildet, wobei der Griffteil 24 des nachfolgenden Ableitungsorgans 21 innerhalb des
- 10 Ableitungsabschnitts 23 des vorangehenden Ableitungsorgans 21 liegt. Hierzu muss der Griffteil 24 eine geringere Breite aufweisen, wie das aus der Fig.17 ersichtlich ist. Die Ableitungsorgane 21 sind über eine Perforation 52 miteinander so verbunden, dass die
- 15 Hilfsmittel durch Abreissen vereinzelt werden können. Der Einlassabschnitt 22, der Ableitungsabschnitt 23 und der Griffteil 24 werden aus den in den Figuren 19a bis.19c dargestellten drei Zuschnitten 51,54,56 gebildet, die jeweils auf einem Streifen aufeinanderfolgend ausgebildet sind.
- 20 Wie die Figuren 19a bis 19c zeigen, ist ein erster Zuschnitt 51 durch zwei Perforationen 52 zum Trennen der Ableitungsorgane 21 begrenzt und ist durch eine Rille 31 in den Abschnitt 26 zur Bildung eines Teils des
- 25 Einlassabschnitts 22 und den Ableitungsabschnitt 23 unterteilt (Fig.19a). Ein zweiter Zuschnitt 54 bildet den Abschnitt 27 zur Bildung des anderen Teils des Einlassabschnitts 22 und ist durch zwei Perforationen 52 begrenzt (Fig.19b). Ein dritter Zuschnitt 56 zur Bildung des Griffteils 24 wird durch die Perforationen 52
- 30 begrenzt.

Die Herstellung des vorstehend beschriebenen Ableitungsorgans erfolgt ebenfalls in der Richtung des Pfeiles X mit einem takt-und anschlagfreien Verfahren. Wie die Figuren 20,21 zeigen werden drei Papierstreifen

61, 62 und 63 gestaffelt zugeführt und das Ableitungsorgan 21 mit folgenden Verfahrensschritten hergestellt.

In einem ersten Schritt wird der erste Papierstreifen 61  
5 kontinuierlich zugeführt, entlang der Linie 52 perforiert, mit der Rille 31 versehen und entlang der Linie 52 perforiert. In einem zweiten Schritt wird auf den Abschnitten 37 des Abschnitts 26 ein Klebmittel aufgebracht. Damit ist der erste Zuschnitt 51 vorbereitet  
10 (Fig.19a). In einem dritten Schritt wird der zweite Papierstreifen 62 entlang der Linie 52 perforiert, mit den Rillen 34 und 38 versehen und entlang der Linie 52 perforiert. Damit ist der zweite Zuschnitt 54 vorbereitet. In einem vierten Schritt wird der Abschnitt  
15 27 auf den Abschnitt 26 aufgelegt, vom Papierstreifen 62 abgetrennt und die Abschnitte 26, 27 mittels Druck verbunden (Fig.20). In einem fünften Schritt wird ein dritter Papierstreifen 63 mit geringerer Breite entlang den Linien 52 perforiert und im Bereich 40 mit einem  
20 Klebmittel versehen. Damit ist der dritte Zuschnitt 56 vorbereitet. In einem sechsten Schritt wird der Abschnitt 24 vom dritten Papierstreifen 63 abgetrennt und auf den Abschnitt 27 so aufgelegt, dass die Trennkante bündig mit der Trennkante des Abschnitts 27 ist und der Griffteil 24  
25 über den zweiten Zuschnitt hinausragt und einen Abschnitt des vorhergehend gebildeten Ableitungsorgans überragt (Fig.20). In einem siebenten Schritt werden der Abschnitt 27 im Abschnitt 39 und der Abschnitt 23 im Bereich 41 mit einem Klebmittel versehen. In einem achten Schritt wird  
30 das Ganze entlang der Mittellinie 42 gefaltet, die Abschnitte 23 und 24 auseinander gelegt und miteinander verbunden.

Wie die Fig. 22 zeigt liegen nach dem Zusammenstellen die mit einem Klebmittel versehenen Bereich 40 und 41 frei

und werden nach dem Falten entlang der Linie 42 aufeinander gelegt und mittels Druck miteinander verbunden.

Die zusammenhängenden Hilfsmittel werden entweder in  
5 Rollenform oder im Zickzack laufend gefaltet in einem Spender so angeordnet, dass die Hilfsmittel einzeln entnommen werden können.

Anstelle des Klebmittels 37 können die Bereiche durch  
eine mechanisch hergestellte Verbindung, z.B.  
10 ineinandergreifende Prägungen verbunden sein.

Die Schicht 18 kann durch eine Imprägnierung mit einem umweltfreundlich abbaubaren und bei Berührung mit Wasser rasch auflös- und/oder zersetzbaaren Material, z.B. einer  
15 Seife, einem Fett oder dgl., gebildet sein. Die Schicht 18 kann ferner ein medizinisches Testmittel enthalten, z.B. einen Indikator, der auf die saure oder basische Beschaffenheit des Urins eines jeweiligen Benutzers reagiert. Derart ausgeführte Ableitelemente 1 und 21 können daher zugleich als einfache Mittel für  
20 entsprechende, z.B. täglich erforderliche medizinische Kontrollfunktionen verwendet werden.

Die Ableitungsorgane 1 und 21 dienen zum Erleichtern des Urinierens in einer stehenden Position des jeweiligen Benutzers und zum Ableiten von Urin in eine nicht  
25 dargestellte Toilette. Die Hilfsvorrichtung eignet sich insbesondere zur Verwendung in privaten oder anderen Toilettenanlagen, z.B. solchen von Verkehrsmitteln, in denen kein Pissoir vorhanden ist.

Das Einweg- Hilfsmittel ist als gefaltetes  
30 Ableitungsorgan 21 mit Wänden aus einem Hygienepapier ausgebildet, welches durch Falten entlang einer

Mittellinie gebildet ist. Das Ableitungsorgan 21 enthält einen Einlassabschnitt 22 zur Aufnahme von Urin, einen Ableitungsabschnitt 23 zum Ableiten von Urin in eine Toilette oder dgl. und einen seitlich abstehenden Griffteil 24, der mit Einlassabschnitt 22 verbunden ist. Der Einlassabschnitt 22 ist aus zwei gleich ausgebildeten Wandabschnitt 26;27 gebildet und kann durch den zu einem Trichter geformt werden. Eine Mehrzahl von Ableitungsorgan 21 können einzeln oder in Rollenform hergestellt und in einem Spender verpackt werden. Diese Ableitungsgorgane können kostengünstig hergestellt werden und ermöglicht eine bequeme, hygienisch vorteilhafte Anwendung sowie eine einfache Entsorgung.

Patentansprüche

1. Einweg- Hilfsmittel zum Urinieren, mit einem gefalteten Ableitungsorgan (1), das aus flach aneinander liegenden Wände (19) aus einem in Wasser aufweich- und/oder zersetzbaren Material durch Falten in der Längsrichtung gebildet ist, welches Ableitungsorgan (1) einen aus zwei mit einer benetzungshemmenden Schicht (18) versehene Wandabschnitten (19) gebildeten, zu einem Trichter verformbaren Einlassabschnitt (2) zur Aufnahme von Urin, einen aus zwei von benetzungshemmenden Mitteln freien Wandabschnitten (17) gebildeten Ableitungsabschnitt (3) zum Ableiten von Urin in eine Toilette oder dgl. und einen aus zwei Wandabschnitten (13) gebildeten, seitlich abstehenden Griffteil (5) umfasst, der mit dem Einlassabschnitt (2) einstückig ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die den Einlassabschnitt (2) bildenden Wände (19) zwei Wandabschnitte (11;12) aufweisen, die entlang der Linien (8;9) gefaltet sind, so dass die Wandabschnitte (11;12) übereinander liegend angeordnet sind und dass der Griffteil (5) zum Öffnen des Einlassabschnitts (2) durch die Wandabschnitte umschlossen ist.
2. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Einlassabschnitt (2) aus einem ersten Zuschnitt (7) und der Ableitungsabschnitt (3) aus einem zweiten Zuschnitt (15) gebildet ist und dass der Einlassabschnitt (2) und der Ableitungsabschnitt (3) miteinander verbunden sind.
3. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass, der erste Zuschnitt (7) den Einlassabschnitt

(2) und den Griffteil (4) umfasst und dass die den Griffteil (4) bildenden Wandabschnitte (13) vollflächig miteinander verbunden sind.

4. Einweg- Hilfsmittel zum Urinieren, mit einem  
5 gefalteten Ableitungsorgan (21), das aus flach  
aneinander liegenden Wänden aus einem in Wasser  
aufweich- und/oder zersetzbaren Material durch Falten  
entlang der Mittellinie (42) gebildet ist und einen  
mit einer benetzungshemmenden Schicht (18) versehenen  
10 Ableitungskanal begrenzen, welches Ableitungsorgan  
(21) einen zu einem Trichter verformbaren  
Einlassabschnitt (22) zur Aufnahme von Urin, einen  
Ableitungsabschnitt (23) zum Ableiten von Urin in  
eine Toilette und einen seitlich abstehenden  
15 Griffteil (24) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass  
der Einlassabschnitt (22) aus einer ersten Wand mit  
einem Wandabschnitt (26), der einstückig mit dem  
Wandabschnitt (23) zur Bildung des  
Ableitungsabschnitts (23) ausgebildet ist und aus  
20 einer zweiten Wand mit einem Wandabschnitt (27)  
gebildet ist und dass der Griffteil (24) zum  
Verformen des Einlassabschnitts (21) mit dem  
Wandabschnitt (27) verbunden und durch die  
Wandabschnitte umschlossen ist.
- 25 5. Hilfsmittel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet,  
dass die Wandabschnitte des Ableitungsanschnitts (23)  
im Randbereich mindestens teilweise verbunden sind.
6. Hilfsmittel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet,  
dass das Ableitungsorgan (21) aus einem dritten  
30 Zuschnitt (30) gebildet ist.
7. Hilfsmittel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet,  
dass das Ableitungsorgan (21) aus einem vierten,



fünften und sechsten Zuschnitt (51,54,56) gebildet ist.

5 8. Hilfsmittel nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Wandabschnitte (11,12;26,27) mit Versteifungsrillen versehen sind.

9. Hilfsmittel nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Ableitungsorgan aus einem Hygienepapier besteht.

10 10. Hilfsmittel nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die benetzungshemmende Schicht (18) ein auf eine bestimmte Beschaffenheit des Urins des jeweiligen Benutzers reagierendes medizinisches Testmittel enthält.

1/12

FIG. 1

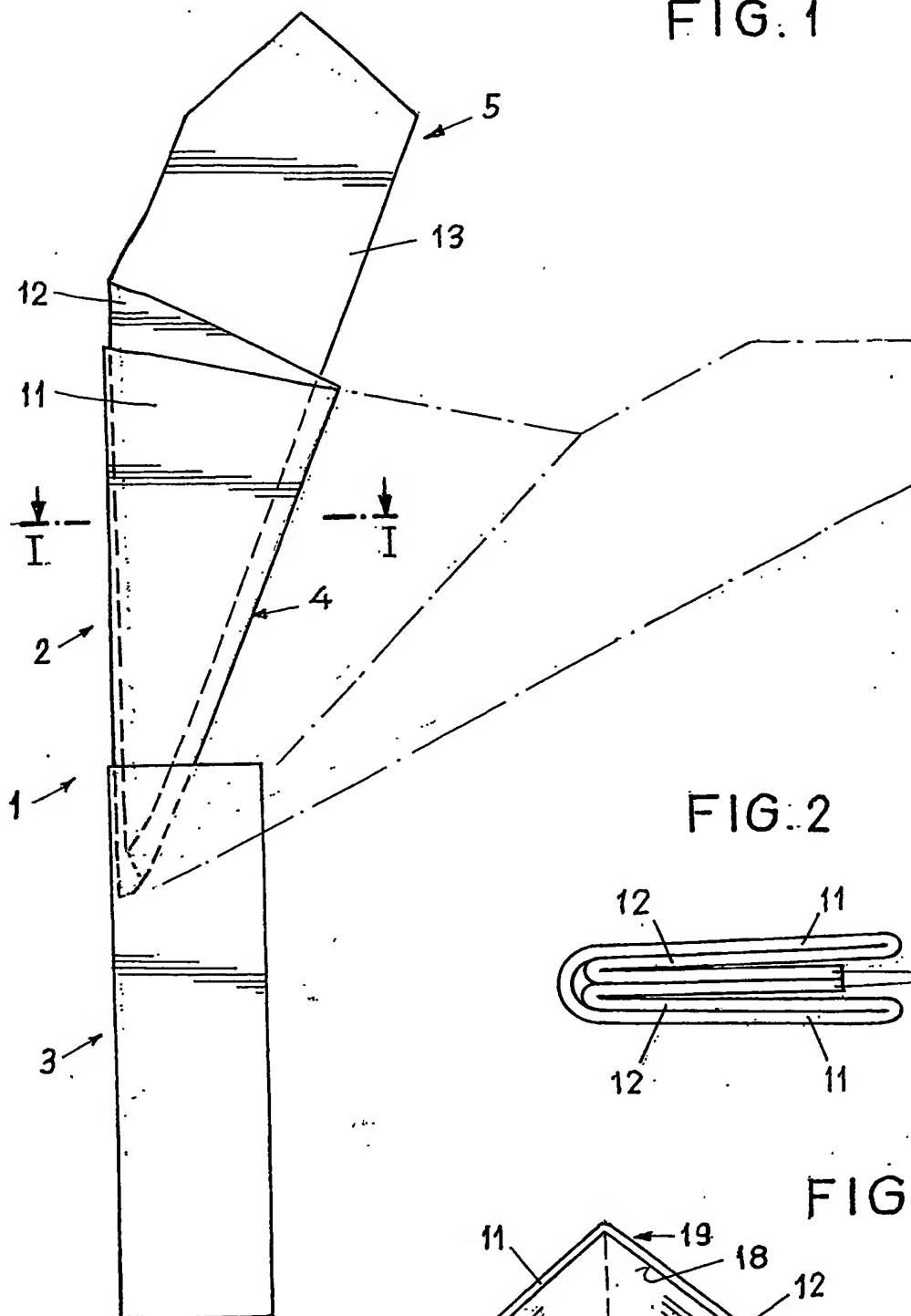


FIG. 2

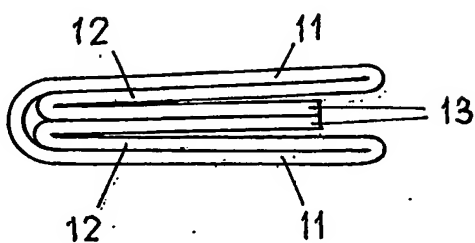
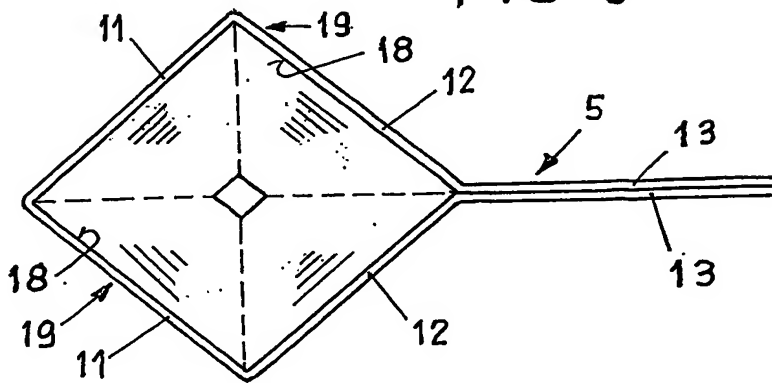
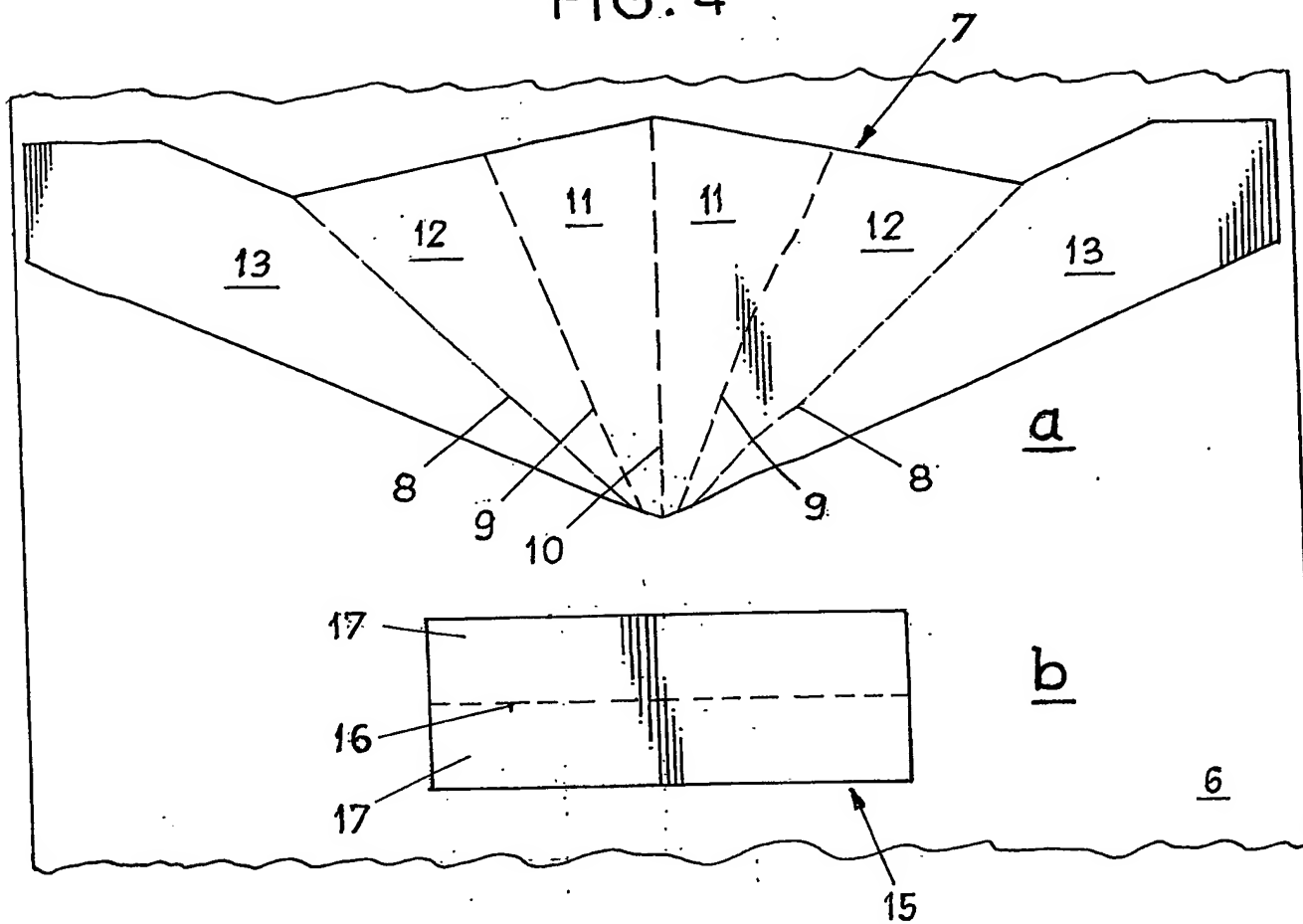


FIG. 3



2/12

FIG. 4



3/12

FIG. 5

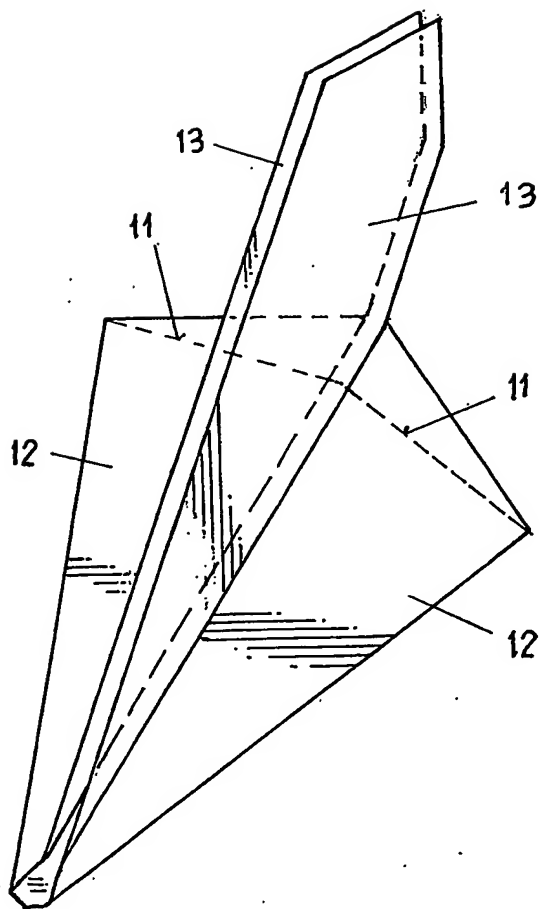


FIG. 6

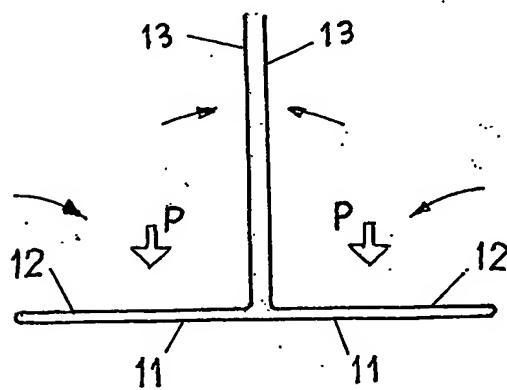


FIG. 7

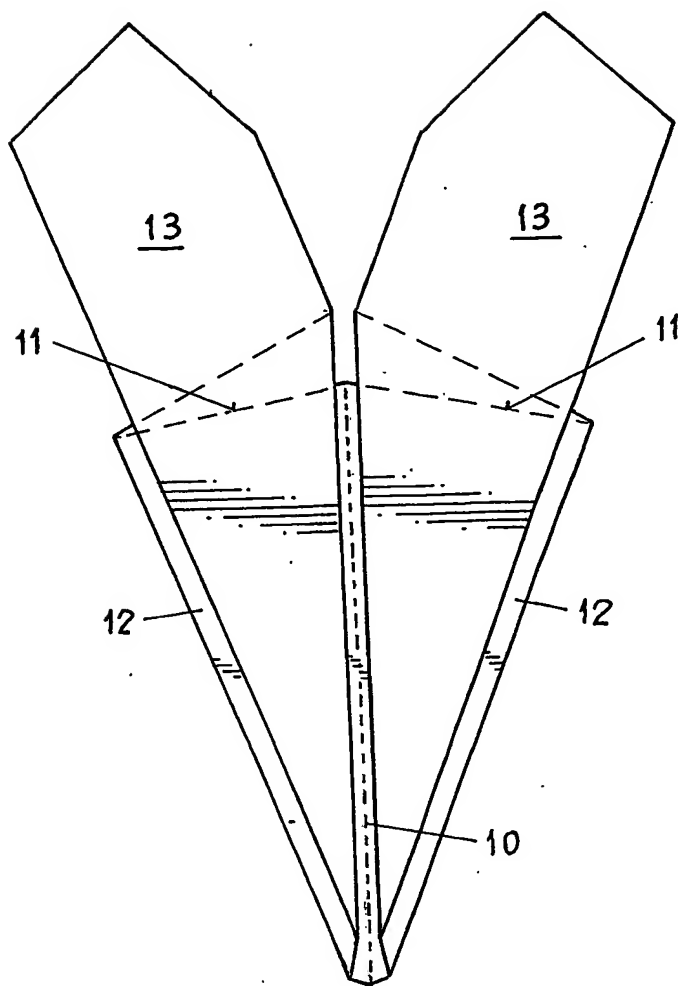


FIG. 8

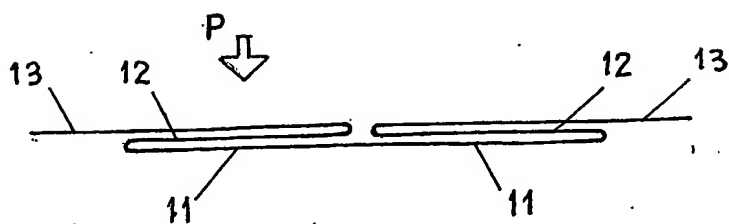
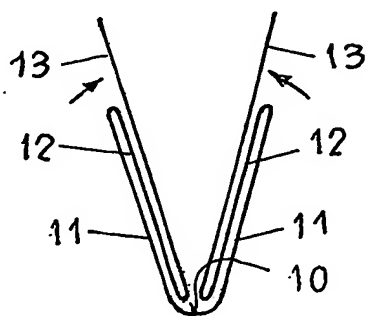


FIG. 9



5/12

FIG. 10

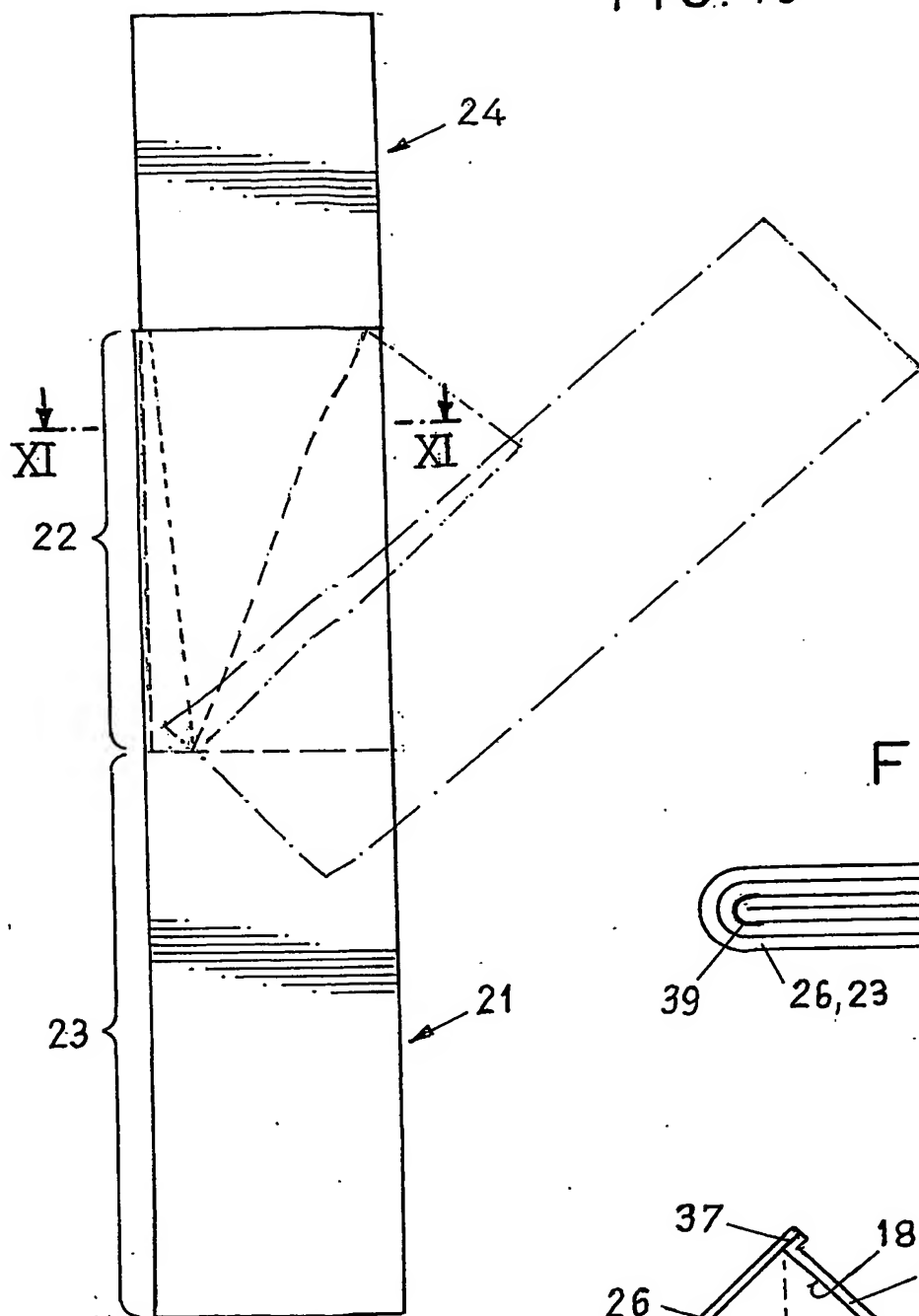


FIG. 11

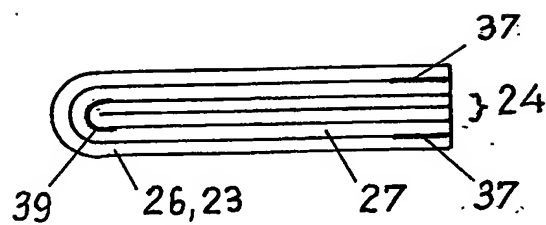
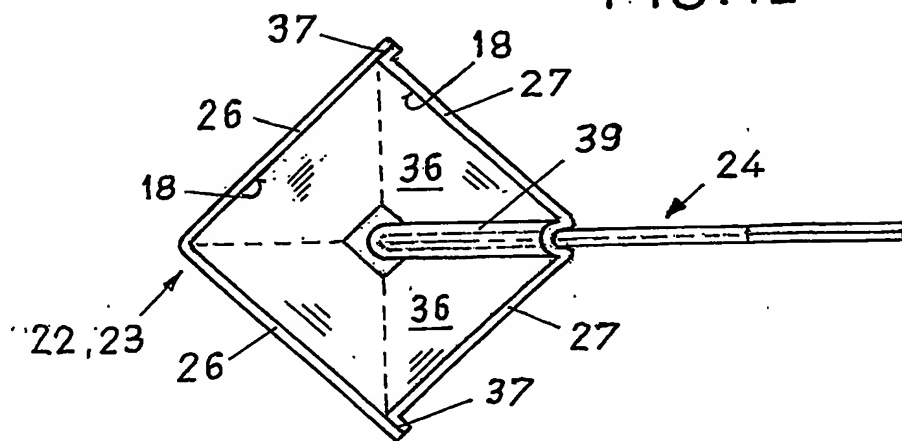


FIG. 12



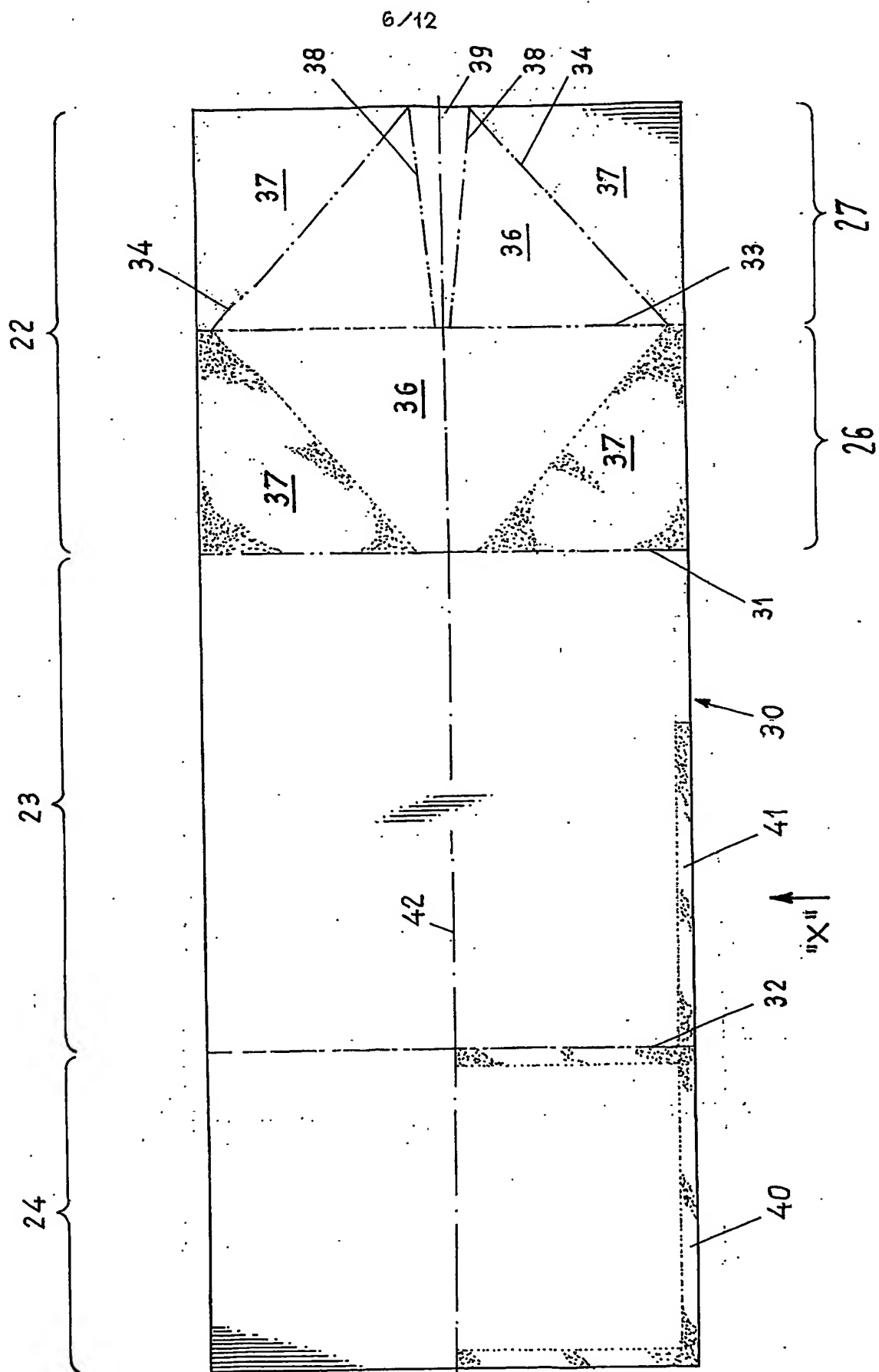
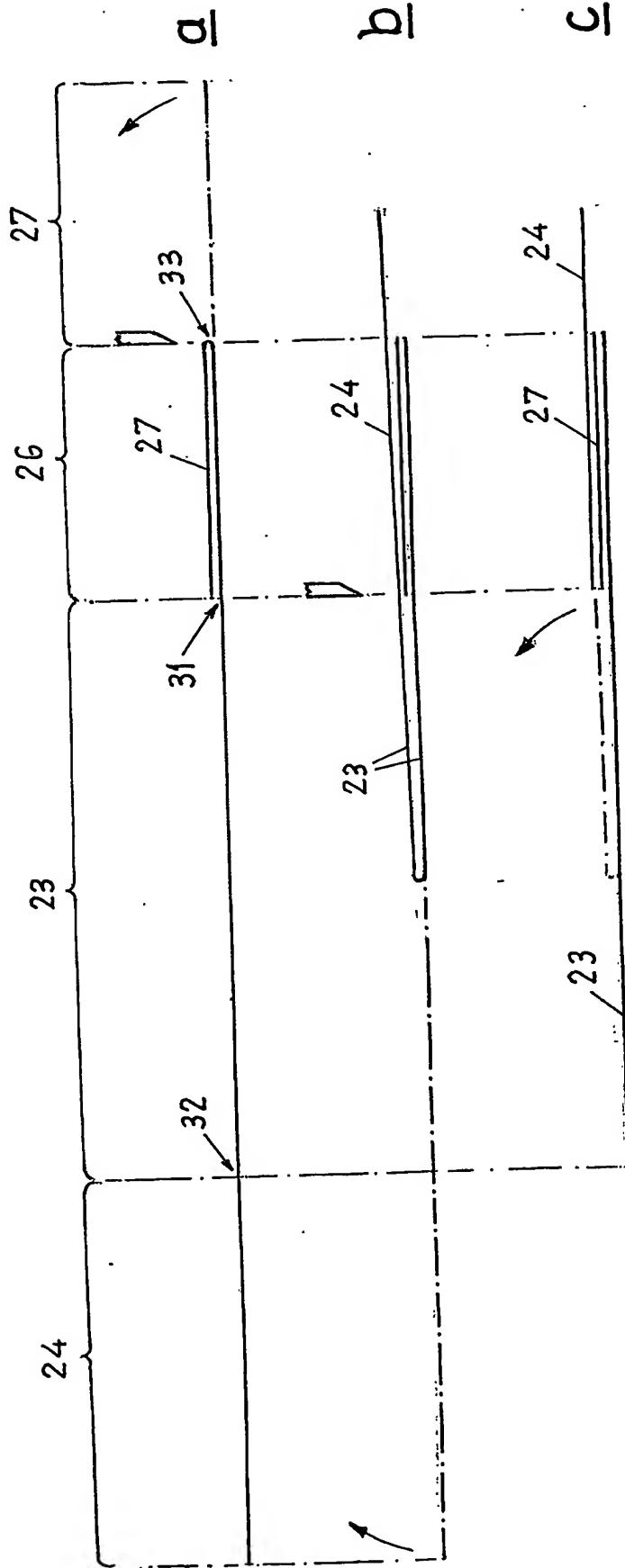


FIG. 13

7/12

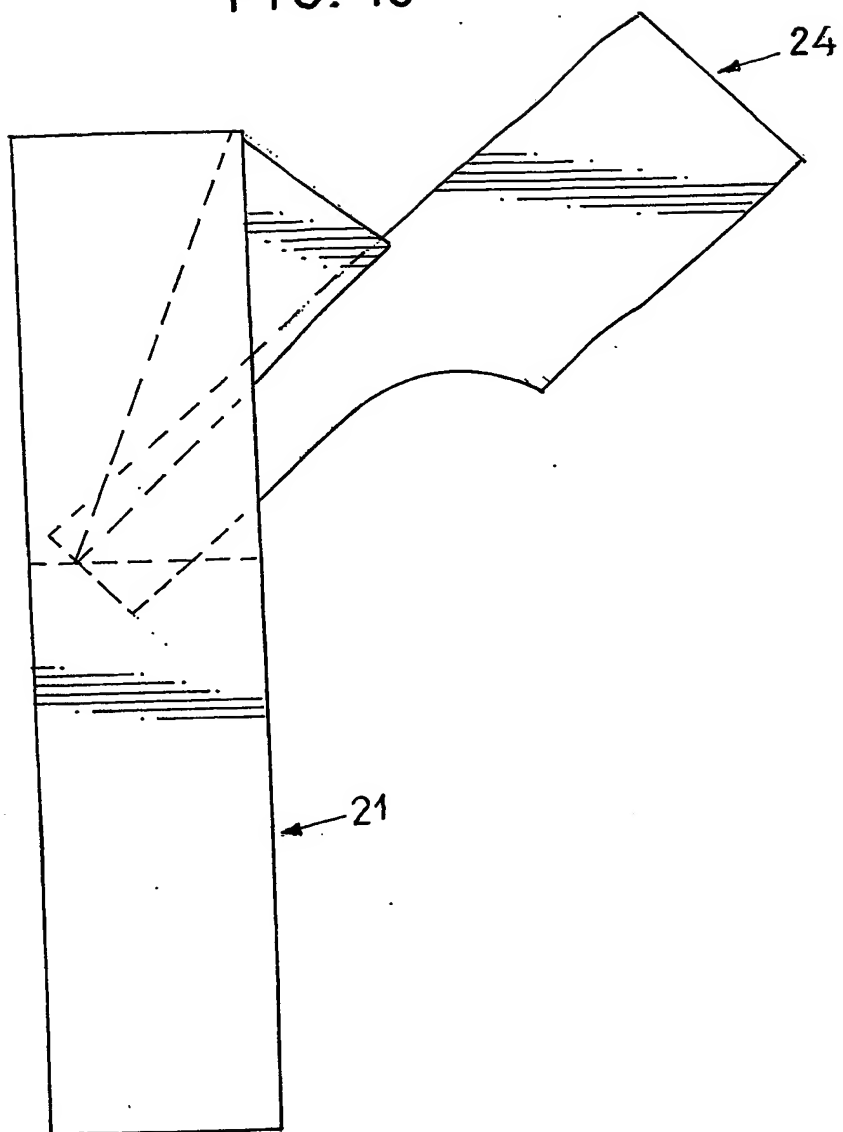
FIG. 14





8/12

FIG. 15



9/12

FIG. 16

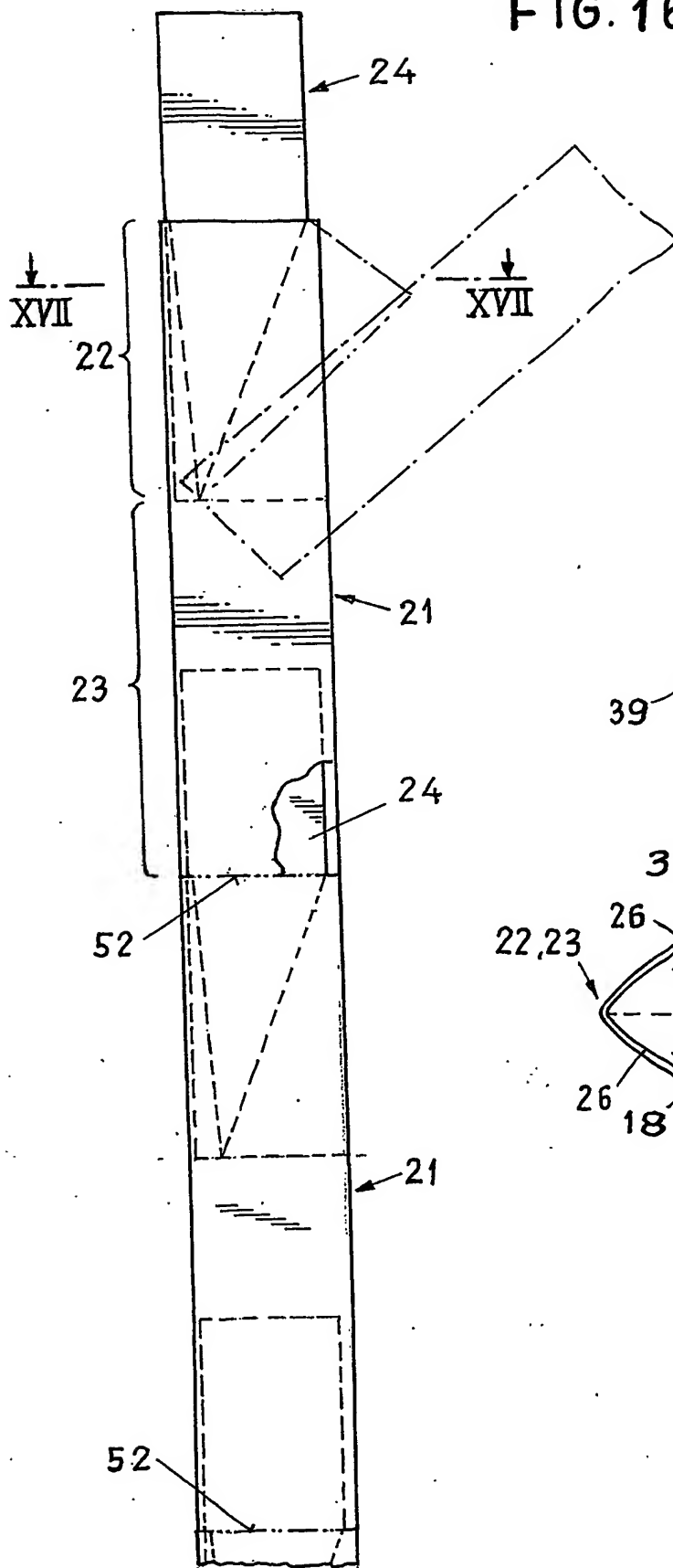


FIG. 17

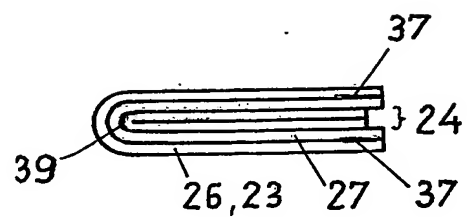
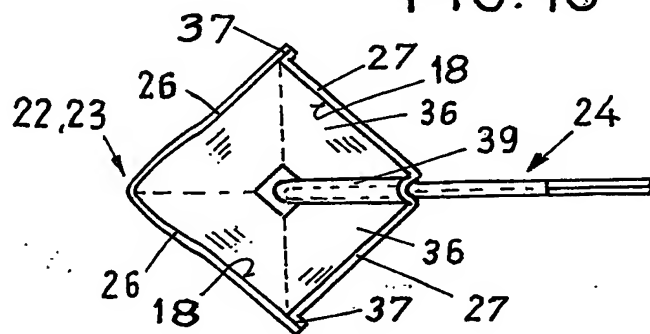
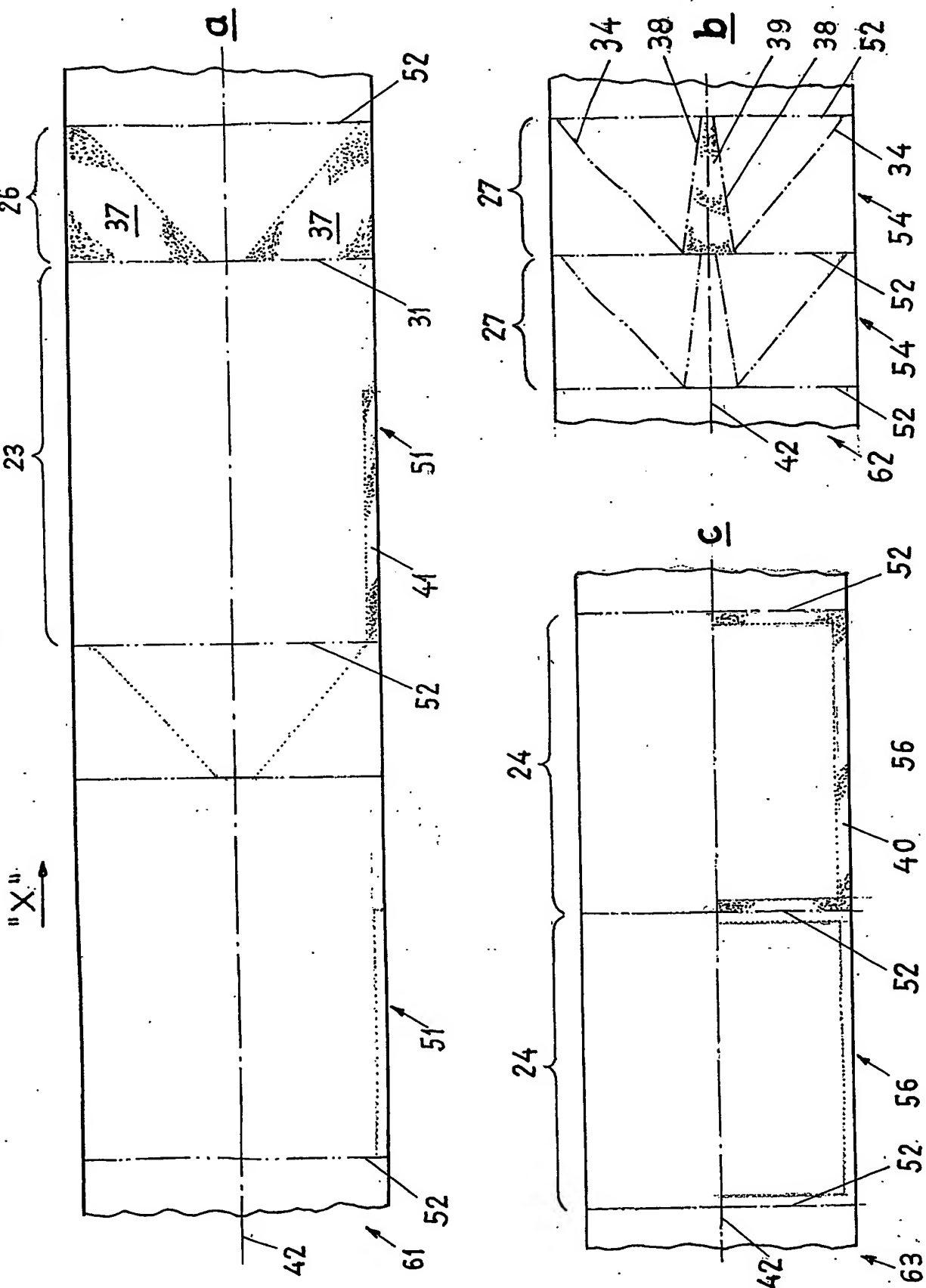


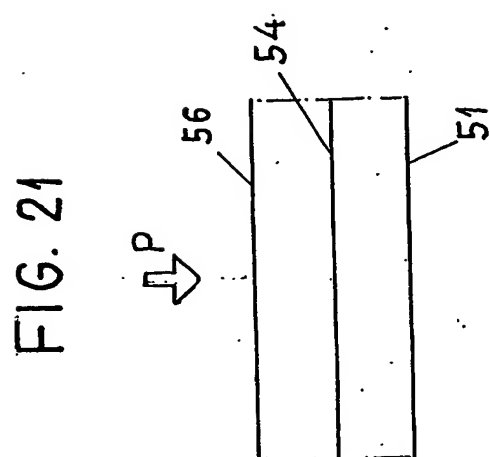
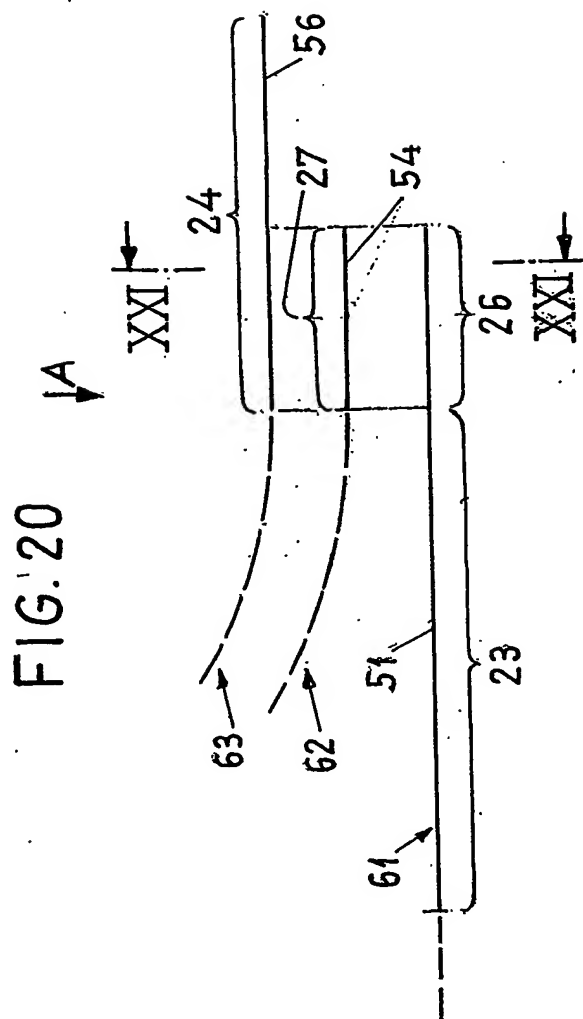
FIG. 18



10/12

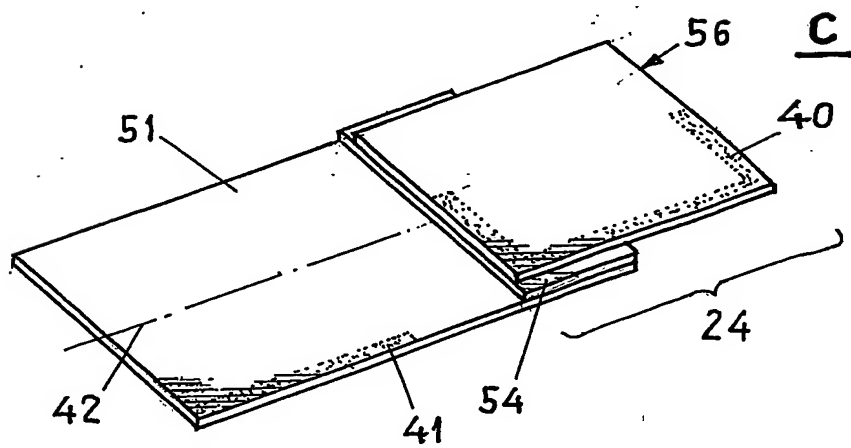
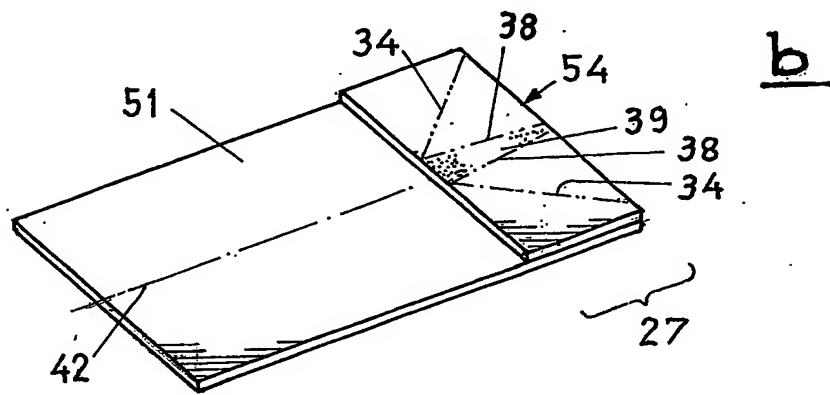
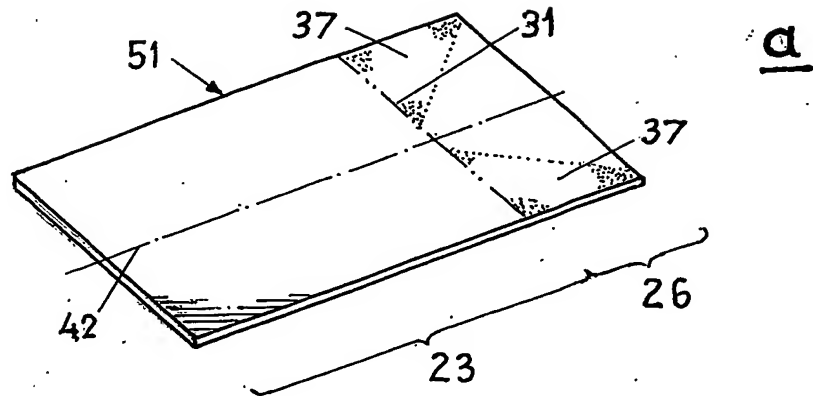
FIG. 19





12/12

FIG. 22



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.  
PCT/02/00441

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61F5/455

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 202 225 B1 (BECK MAURITZA ET AL) 20 March 2001 (2001-03-20) column 4, line 4 - line 55; claims; figures	1, 4
A	EP 1 078 614 A (FLUECKIGER WERNER) 28 February 2001 (2001-02-28) cited in the application abstract; figures	1, 4
A	US 5 333 330 A (MURTAGH DANIEL S) 2 August 1994 (1994-08-02) abstract; figures	1, 4
A	WO 00 15166 A (GIACOMO QUIRINO & C S N C DEI ; GIACOMO ROBERTO DI (IT)) 23 March 2000 (2000-03-23)	
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 April 2003

Date of mailing of the international search report

17/04/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Sánchez y Sánchez, J

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/CH 02/00441

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>US 2 878 486 A (BARTLETT MARJORIE H ET AL)  24 March 1959 (1959-03-24)  -----</p>	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH 02/00441

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6202225	B1	20-03-2001	NONE
EP 1078614	A	28-02-2001	EP 1078614 A1 28-02-2001 AU 6422400 A 19-03-2001 WO 0113831 A1 01-03-2001 JP 2003507125 T 25-02-2003
US 5333330	A	02-08-1994	NONE
WO 0015166	A	23-03-2000	IT PE980021 U1 13-03-2000 AU 5439199 A 03-04-2000 WO 0015166 A1 23-03-2000
US 2878486	A	24-03-1959	NONE



# INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 02/00441

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 A61F5/455

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 A61F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 6 202 225 B1 (BECK MAURITZA ET AL) 20. März 2001 (2001-03-20) Spalte 4, Zeile 4 - Zeile 55; Ansprüche; Abbildungen	1,4
A	EP 1 078 614 A (FLUECKIGER WERNER) 28. Februar 2001 (2001-02-28) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung; Abbildungen	1,4
A	US 5 333 330 A (MURTAGH DANIEL S) 2. August 1994 (1994-08-02) Zusammenfassung; Abbildungen	1,4
A	WO 00 15166 A (GIACOMO QUIRINO & C S N C DEI ;GIACOMO ROBERTO DI (IT)) 23. März 2000 (2000-03-23)	
	--- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. April 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/04/2003

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Sánchez y Sánchez, J

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 02/00441

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2 878 486 A (BARTLETT MARJORIE H ET AL) 24. März 1959 (1959-03-24) -----	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 02/00441

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6202225	B1	20-03-2001	KEINE
EP 1078614	A	28-02-2001	EP 1078614 A1 28-02-2001
		AU 6422400 A	19-03-2001
		WO 0113831 A1	01-03-2001
		JP 2003507125 T	25-02-2003
US 5333330	A	02-08-1994	KEINE
WO 0015166	A	23-03-2000	IT PE980021 U1 13-03-2000
		AU 5439199 A	03-04-2000
		WO 0015166 A1	23-03-2000
US 2878486	A	24-03-1959	KEINE

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**